

Bedienungsanleitung

# DMX MASTER I & II



## Inhalt

Einleitung .....	2
Technische Daten.....	2
Reinigung und Pflege .....	2
1. Wichtige Sicherheitshinweise .....	3
2. Leistungsmerkmale .....	4
3. Überblick über die Bedienelemente .....	5
4. Bedienung.....	7
4-3 Eine Chase programmieren .....	13
4-4 DMX Kanäle zuweisen / umkehren.....	16
4-5 Szenen aufrufen .....	22
4-6 Chases aufrufen.....	24
4-7 Die MIDI-Funktionen.....	25
4-8 Daten senden.....	26
4-9 Daten empfangen .....	26
5. Entsorgen.....	27

## Einleitung

Vielen Dank für den Erwerb unseres DMX Masters. Damit Sie den gesamten Funktionsumfang des Gerätes ausnutzen können, müssen Sie diese Anleitung vor der Inbetriebnahme sorgfältig gelesen haben. Bewahren Sie die Anleitung für zukünftigen Gebrauch auf. Wenn Sie das Gerät eines Tages weitergeben, geben Sie auch diese Anleitung mit.

## Technische Daten

Versorgungsspannung.....	DC 9V, 300 mA min.
DMX Ausgang.....	3-polige XLR (Weibchen)
DMX Eingang .....	3-polige XLR (Männchen)
MIDI Signal .....	5 pin DIN Standard-Interface
Audio Eingang .....	Über eingebautes Mikrofon oder Line In
Abmessungen.....	483x132x73mm
Gewicht.....	2,5 kg

Unsere Produkte unterliegen einem Prozess der kontinuierlichen Weiterentwicklung. Daher bleiben Änderungen der technischen Eigenschaften ohne Weiteres vorbehalten.

## Reinigung und Pflege

- Tauchen Sie das Gerät niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten! Lassen Sie auch keine Flüssigkeiten in das Gehäuse dringen. Dies würde das Gerät beschädigen oder einen Kurzschluss verursachen.
- Vor der Reinigung trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung. Reinigen Sie die Gehäuseoberfläche mit einem leicht angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie niemals Benzin, Lösungsmittel oder aggressive Reiniger! Diese können die Oberfläche des Gerätes beschädigen!

# 1. Wichtige Sicherheitshinweise

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie dieses Kapitel *zuerst ganz* durchlesen!



## **Gefahr durch elektrischen Schlag!**

- Schließen Sie das Gerät nur über den mitgelieferten Netzadapter an eine ordnungsgemäß angeschlossene und geerdete Netzsteckdose mit einer Netzspannung von 230V~/50 Hz an.
- Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn der Netzadapter, dessen Kabel oder der Adapterstecker beschädigt ist.
- Tauchen Sie das Gerät niemals in Wasser ein. Wischen Sie es nur mit einem leicht feuchten Tuch ab.
- Setzen Sie das Gerät nicht dem Regen aus und benutzen Sie es auch niemals in feuchter oder nasser Umgebung.
- Achten Sie darauf, dass der Netzadapter oder dessen Kabel während des Betriebs niemals nass oder feucht wird.
- Auf keinen Fall dürfen Sie das Gehäuse des Gerätes oder des Adapters öffnen. In diesem Falle wäre die Sicherheit nicht gegeben und die Gewährleistung erlischt. Es gibt keinerlei von Benutzer zu bedienende oder zu wartende Teile im Inneren, nur wirklich hohe Spannungen, die Ihnen einen tödlichen Schlag versetzen können.
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände, wie z.B. Vasen oder Bierflaschen, auf oder neben das Gerät.
- Hinweis zur Netztrennung:  
Um das Gerät vom Netz zu trennen, müssen Sie den Netzadapter aus der Netzsteckdose ziehen. Daher müssen Sie das Gerät so aufstellen, dass stets ein unbehinderter Zugang zur Netzsteckdose gewährleistet ist, damit Sie den Netzadapter in einer Notsituation sofort abziehen können. Um Brandgefahr auszuschließen, müssen Sie den Netzadapter nach jedem Gebrauch des Gerätes grundsätzlich von der Netzsteckdose trennen.
- Fassen Sie den Netzadapter immer direkt an. Ziehen Sie nicht am Kabel, und fassen Sie den Netzadapter niemals mit nassen Händen an, da dies einen Kurzschluss oder elektrischen Schlag verursachen kann. Stellen Sie weder das Gerät, oder Boxen o.ä. auf das Adapterkabel und achten Sie darauf, dass es nicht eingeklemmt wird. Machen Sie niemals einen Knoten in das Adapterkabel, und binden Sie es nicht mit anderen Kabeln zusammen. Verlegen Sie das Adapterkabel so, dass niemand darauf tritt oder darüber stolpert. Ein beschädigter Netzadapter kann einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen. Prüfen Sie den Netzadapter und dessen Kabel von Zeit zu Zeit. Sollten Schäden auftauchen, wenden Sie sich an unseren Kundendienst, um Ersatz zu erhalten.
- Benutzen Sie das Gerät NIEMALS an Orten, an denen es
  - > übermäßigen Vibrationen oder Erschütterungen ausgesetzt ist,
  - > Temperaturen von über 45 °C/113 °F oder unter 2 °C/35.6 °F ausgesetzt ist,
  - > besonders hoher oder niedriger Luftfeuchtigkeit ausgesetzt ist (die ideale Luftfeuchtigkeit liegt zwischen 35% und 80%).

## **Brandgefahr!**

- Lassen Sie das Gerät während des Betriebs niemals unbeaufsichtigt.
- Decken Sie niemals etwaige Lüftungsschlitze des Gerätes ab, wenn es eingeschaltet ist. Stellen Sie das Gerät nicht an Orten auf, die direkter Sonnenstrahlung ausgesetzt sind. Andernfalls kann es überhitzen und irreparabel beschädigt werden.
- Betreiben Sie das Gerät niemals in der Nähe von Hitzequellen wie Herden, Heizungen, Endstufen oder anderen hitzeerzeugenden Einrichtungen.
- Stellen Sie keine offenen Brandquellen, wie z.B. Kerzen auf das Gerät.
- Vor einen Sturm und/oder Gewitter mit Blitzschlaggefahr trennen Sie das Gerät vom Stromnetz.

## **Verletzungsgefahr!**

- Halten Sie Kinder vom Netzadapter und dessen Kabel sowie vom Gerät fern. Kinder unterschätzen häufig die Gefahren von Elektrogeräten.
- Sorgen Sie für einen sicheren Stand des Gerätes.
- Falls das Gerät heruntergefallen oder beschädigt ist, dürfen Sie es nicht mehr in Betrieb nehmen. Lassen Sie das Gerät von qualifiziertem Fachpersonal überprüfen und gegebenenfalls reparieren.

## 2. Leistungsmerkmale

- ▶ 192 DMX Kanäle
- ▶ 12 Geräte mit bis zu 16 DMX Kanälen betreibbar
- ▶ 30 Bänke mit 8 frei programmierbaren Szenen
- ▶ 6 Chase-Programme mit bis zu 240 Szenen aus 30 Bänken
- ▶ 8 Fader zur manuellen Steuerung
- ▶ Sämtliche Daten zwischen 2 Geräten austauschbar
- ▶ Autoprogramme (Szenen und Chases), gesteuert von Wait-Zeit Reglern (oder Tap Sync) und Fade-Zeit Reglern
- ▶ Stufenlose Fade-Zeit Einstellung (0-30 Sekunden)
- ▶ 2 Encoder Räder für das exakte einstellen von PAN und TILT (Master II)
- ▶ Feinabstimmung für PAN und TILT
- ▶ Invertierte DMX Kanäle lassen die Schieberegler die Ausgabe gegenläufig steuern
- ▶ Vorschau zugewiesener oder umgekehrter DMX Kanäle
- ▶ 8-Kanal/16-Kanal Modus für zugewiesene oder umgekehrte DMX Kanäle
- ▶ Blackout Master / Stand-alone Modus
- ▶ Manuelles Überschreiben von Szenen in Abläufen
- ▶ Musiksteuerung über eingebautes Mikrophon
- ▶ MIDI-Steuerung für Bänke, Chases und Blackout
- ▶ LCD-Anzeige
- ▶ DMX Polarität einstellbar
- ▶ Speichererhalt bei Spannungsausfall
- ▶ Auto-Adressierung

### WARNUNG!

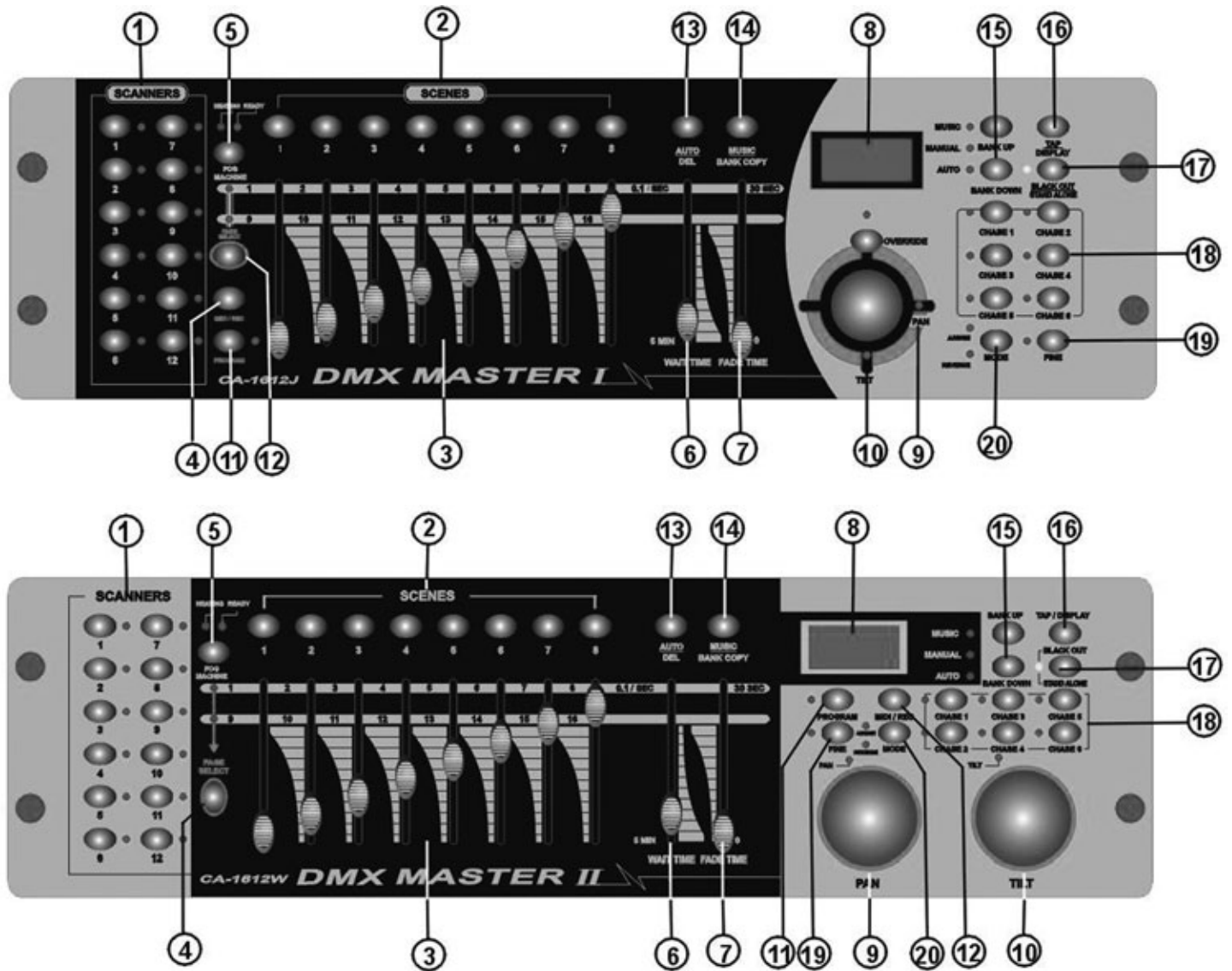
- Lassen Sie niemals Flüssigkeiten oder Metallgegenstände in das Gerät gelangen.
- Sollte das Gerät mit Flüssigkeiten in Berührung gekommen sein, trennen Sie es umgehend von der Netzspannungsversorgung.
- Sollte sich das Gerät anders als in dieser Anleitung beschrieben verhalten, trennen Sie es umgehend von der Netzspannungsversorgung und kontaktieren Sie den Kundendienst.
- Versuchen Sie niemals, das Gerät selbst zu reparieren oder zu modifizieren. Reparaturversuche von dazu nicht Qualifizierten führen meist zu größeren Schäden. Kontaktieren Sie stattdessen den Kundendienst.

### VORSICHT!

- Dieses Gerät ist nicht für die Heimanwendung gedacht.
- Wenn Sie die Verpackung entfernt haben, überprüfen Sie das Gerät auf Schäden. Nehmen Sie niemals ein beschädigtes Gerät in Betrieb. Im Zweifel benutzen Sie es nicht und kontaktieren den Kundendienst.
- Verpackungsmaterial (Plastikbeutel, Schaumstoffe, Nadeln etc.) sind keine Spielzeug und können für Kinder gefährlich werden. Lassen Sie solche Materialien nicht in die Reichweite von Kindern kommen.
- Dieses Gerät darf nur von Erwachsenen bedient werden. Lassen Sie Kinder nicht damit spielen oder hantieren.

### 3. Überblick über die Bedienelemente

#### Controller-Oberfläche



#### 1) Scanner Tasten (1-12): 12 Scanner à 16 DMX Kanäle & Fader Steuerung

Scanner	DMX Kanäle	Fader Steuerung	LED
1	1-16	Aus	Aus
2	17-32	Aus	Aus
3	33-48	Aus	Aus
4	49-64	Aus	Aus
5	65-80	Aus	Aus
6	81-96	Aus	Aus
7	97-112	Aus	Aus
8	113-128	Aus	Aus
9	129-144	Aus	Aus
10	145-160	Aus	Aus
11	161-176	Aus	Aus
12	177-192	Aus	Aus

Scanner	DMX Kanäle	Fader Steuerung	LED
1	1-16	Ein	Ein
2	17-32	Ein	Ein
3	33-48	Ein	Ein

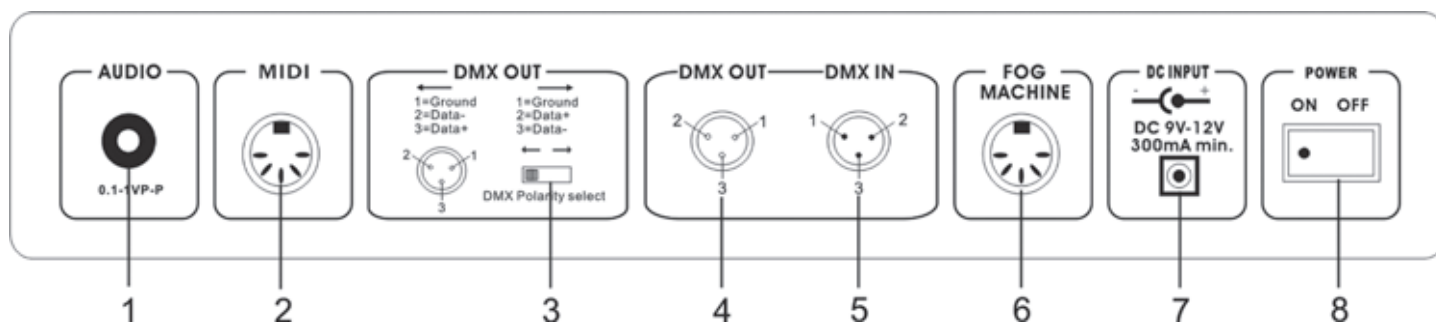
Scanner	DMX Kanäle	Fader Steuerung	LED
4	49-64	Ein	Ein
5	65-80	Ein	Ein
6	81-96	Ein	Ein
7	97-112	Ein	Ein
8	113-128	Ein	Ein
9	129-144	Ein	Ein
10	145-160	Ein	Ein
11	161-176	Ein	Ein
12	177-192	Ein	Ein

Drücken Sie eine der Scanner-Tasten, um die manuelle Fader-Steuerung einzuschalten. Drücken Sie die Scanner-Taste erneut, um sie abzuschalten. Die LED neben der Taste leuchtet auf oder erlischt, und zeigt so Ihre Auswahl an.

2. Szene Tasten Drücken Sie Szene-Taste, um Ihre Szenen zu laden oder zu speichern. Maximal 240 Szenen können gespeichert werden.
3. Fader Mit diesen Reglern steuern Sie die Intensität der Kanäle 1-8 bzw. 9-16, je nachdem, welche Page ausgewählt ist.
4. Page Auswahl Taste Zur Auswahl der gewünschten Page A (1-8) oder Page B (9-16).
5. Taste für Nebelmaschine Aktiviert die Nebelmaschine.
6. WAIT Zeitregler Zur Einstellung der Chase-Wait-Zeit von 0,1 Sekunde bis 5 Minuten.
7. FADE Zeitregler Zur Einstellung der Fade-Zeit. Die Fade-Zeit gibt die Zeitspanne an, die ein Scanner für die Bewegung von einer Position zur anderen benötigt, bzw ein Dimmer vom Aufblenden bis zum Abblenden.
8. LCD Anzeige Zeigt die aktuelle Aktivität des Gerätes bzw. Status der Programmierung an.
9. Pan Rad Diese Rad steuert die Pan-Bewegung des Scanners oder dient bei der Programmierung.
10. Tilt Rad Diese Rad steuert die Tilt-Bewegung des Scanners oder dient bei der Programmierung.
11. Program Button Aktiviert den Programmmodus.
12. MIDI/Rec Zur Steuerung von Midi-Operationen oder zur Aufzeichnung von Programmen.
13. AUTO/DEL Aktiviert den Auto-Modus oder löscht Szenen oder Chases.
14. Music/Bank Copy Aktiviert den Musikmodus oder zum Kopieren einer Bank mit Szenen.
15. Bank Up/Down Drücken Sie die Up/Down Tasten, um aus 30 Bänken auszuwählen.
16. Tap/Display Verwenden Sie diese Taste, um den Takt für den Programmablauf festzulegen, oder um das Display von %-Anzeige auf numerisch (0-255) umzustellen.
17. Blackout/Stand alone Taste Drücken Sie diese Taste, um alle DMX-Werte auf 0 zu setzen (Blackout). Halten Sie die Taste gedrückt, um auf den eigenständigen Betrieb (Stand alone) umzuschalten.
18. Chase Tasten(1-6) Zum Aufrufen Ihrer programmierten Chases.
19. Fine Taste Wenn diese Funktion aktiviert ist, können Sie Feineinstellungen für Pan und Tilt vornehmen.
20. Mode Taste Taste zum Aufrufen von verschiedenen Funktionen.

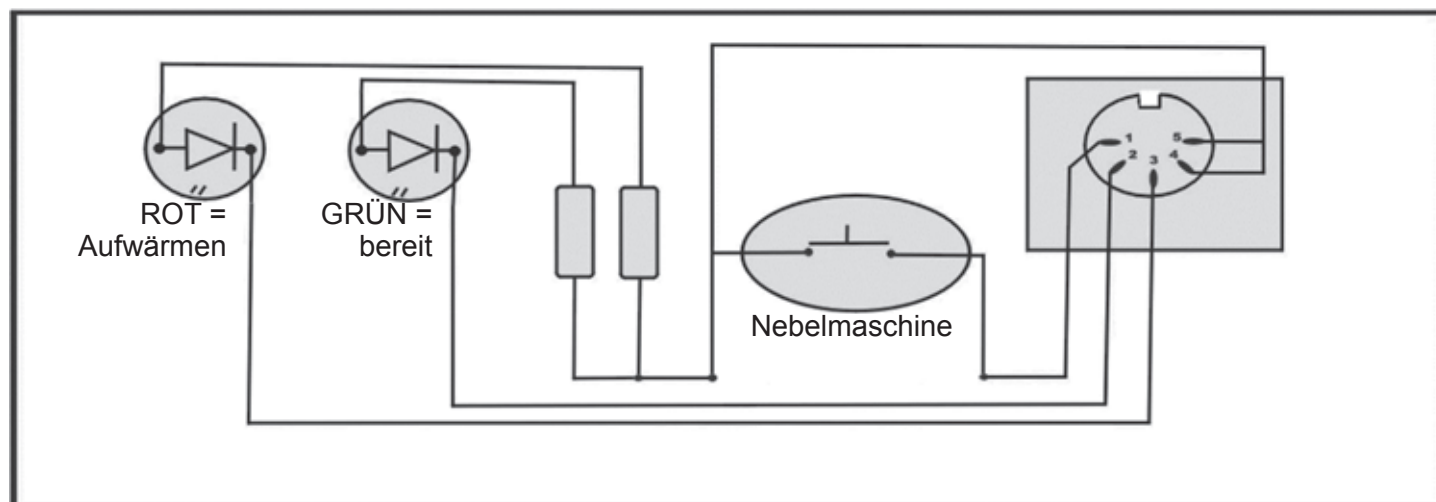


## Rückansicht



- |                        |   |
|------------------------|---|
| 1. AUDIO IN            | 0,1V~1Vp-p.   |
| 2. MIDI IN             | zum Empfang von MIDI Signalen.  |
| 3. DMX Polarity Select | DMX-Polaritätsschalter, zum Ändern der Polarität.                     |
| 4. DMX Out             | Zum Anschluss eines Dimmers oder von anderen DMX gesteuerten Geräten. |
| 5. DMX In              | Zum Empfang von DMX Signalen.   |
| 6. Fog Machine Buchse  | Zum Anschluss einer Nebelmaschine.                                    |
| 7. DC Input            | DC 9 -12V, 300mA min.   |
| 8. Power Schalter      | Zum Ein- und Ausschalten des Controllers.                             |

## Anschlussdiagramm für die Nebelmaschine



## 4. Bedienung

### Einleitung

Mit dem DMX Master I bzw. II können Sie bis zu 12 Scanner mit max. 16 DMX Kanälen steuern. Als Programmspeicher stehen Ihnen 30 Bänke mit jeweils 8 programmierbaren Szenen zur Verfügung. Es können 6 Chases mit je bis zu 240 programmierten Szenen programmiert werden. Die Steuerung übernehmen 8 Fader sowie weitere Funktionstasten. Beim DMX Master II können Sie mit 2 Steuerrädern sehr bequem Pan und Tilt eines Scanners steuern. Um Ihren ganz speziellen Lichteffekt zu kreieren, können Sie DMX-Kanäle zuweisen oder auch invertieren. Darüber hinaus können zwei Geräte miteinander kommunizieren, sodass sie Dateien austauschen können.

## Display Informationen

Die LCD-Anzeige kann maximal 2x8 Zeichen anzeigen.

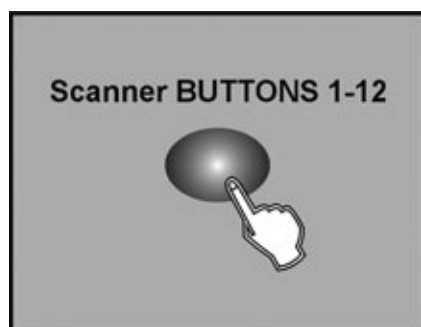
### LCD Display Bedeutung

CHASE 5	Chase 5 ist aktiviert
STEP 002	zweiter Schritt einer Chase
DATA 151	DMX Wert (000-255)
WT: 1M36S	Die aktuelle Wartezeit beträgt 1 Minute und 36 Sekunden
TP: 5.32S	Der Zeitabstand zwischen den letzten beiden Tap Tastendrücken beträgt 5,32 Sekunden
FT: 10.5S	Die Übergangszeit (Fade time) beträgt 10,5 Sekunden
ASS 07 08	Assign DMX Kanäle 7 und 8
RES 10 13	Reverse DMX Kanäle 10 und 13
SN 6	Szene 6
BK 03	Bank 03

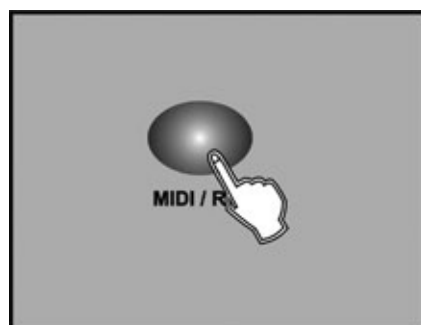
## 4-1 Programmiermodus aktivieren

Sobald Sie das Gerät einschalten, wird automatisch der manuelle Modus aktiviert. Um in den Programmiermodus zu wechseln, drücken Sie die Taste PROGRAM drei Sekunden lang. Die LED beginnt zu blinken und zeigt somit an, dass Sie sich nun im Programmiermodus befinden.

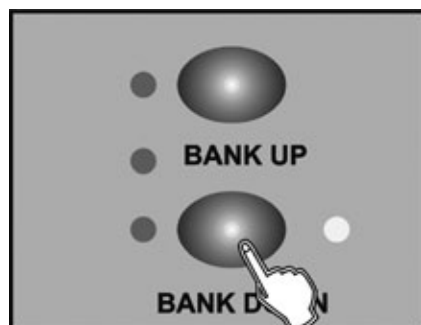
## 4-2 Programmieren von Szenen



1. Programmiermodus aktivieren.
2. Drücken Sie die SCANNER-Taste, um dessen Fader-Steuerung einzuschalten. Die leuchtende LED zeigt dies an. Sie können mehrere Scanner gleichzeitig auswählen, indem Sie auf deren SCANNER-Tasten drücken. So können Sie mehrere Scanner gleichzeitig einstellen.
3. Stellen Sie mit Hilfe der Fader die gewünschte Dimmer-Intensität ein, falls Sie einen Dimmer verwenden. Sie können beim DMX Master II auch mit den beiden Encoder Rädern Pan oder Tilt-Bewegungen der Scanner steuern.
4. Falls gewünscht, können Sie mit der PAGE SELECT-Taste auf die zweite Ebene wechseln, um die Kanäle 9-16 zu programmieren.

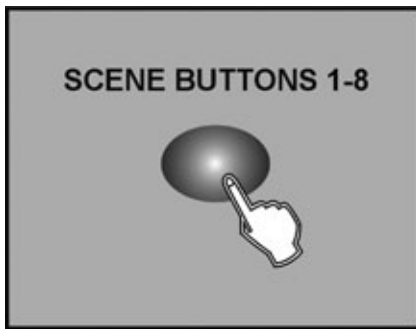


5. Sobald Sie alle Einstellungen vorgenommen haben drücken Sie die Taste MIDI/REC, um die Szene abzuspeichern.

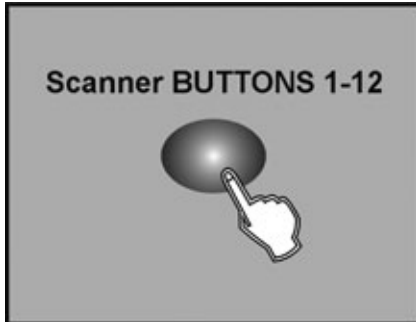


6. Wählen Sie mit Hilfe der BANK UP/DOWN Tasten die gewünschte Bank aus, in der Sie Ihre Szene speichern wollen. Es stehen Ihnen 30 Bänke mit jeweils 8 Speicherplätzen zur Verfügung.

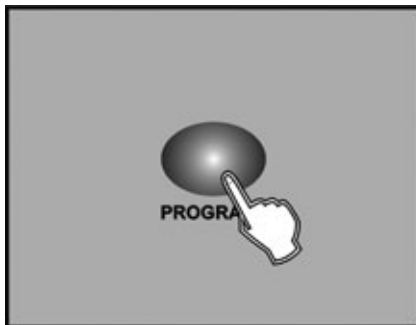




7. Um die Szene auf dem gewünschten Platz abzuspeichern, drücken Sie die entsprechende Scene Taste (1-8). Alle LEDs und das Display blinken dreimal auf und zeigen somit an, dass die Szene gespeichert wurde. Anschließend zeigt das Display Bank und Szene an.



8. Wiederholen Sie die Schritte 3-7 solange, bis Sie alle gewünschten Szenen abgespeichert haben. Drücken Sie die SCANNER-Taste erneut, um deren Fader-Steuerung abzuschalten. Um einen anderen Scanner einzustellen, drücken Sie auf die entsprechende SCANNER-Taste, um dessen Fader-Steuerung einzuschalten. Dann können Sie wieder mit der Programmierung beginnen.

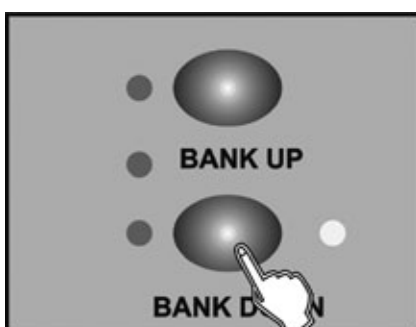


9. Sobald der Programmiervorgang abgeschlossen ist, drücken Sie die Taste PROGRAM drei Sekunden lang. Die Program LED erlischt und zeigt Ihnen an, dass Sie den Programmiermodus verlassen haben.

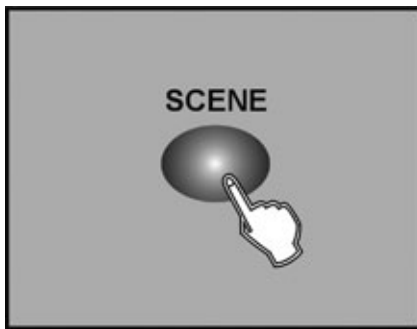
**Beispiel: Programmieren Sie Scanner 1 mit 8 Szenen, bei denen nacheinander die Kanäle 1-8 auf 100% gesetzt sind. Speichern Sie die Szenen in Bank 3 ab.**

1. Programmiermodus aktivieren.
2. Drücken Sie die Taste SCANNER 1, um dessen Fader-Steuerung einzuschalten.
3. Drücken Sie die PAGE SELECT-Taste, um Page A auszuwählen.
4. Schieben Sie Fader 1 ganz nach oben.
5. Drücken Sie die Taste MIDI/REC.
6. Wählen Sie Bank 3 mit Hilfe der BANK UP/DOWN-Tasten aus.
7. Drücken Sie die Taste SCENE 1, um die erste Szene abzuspeichern.
8. Wiederholen Sie die Schritte 4-7, bis alle 8 Szenen in Bank 3 abgespeichert sind.
9. Drücken Sie die Taste SCANNER 1 erneut, um den Scanner wieder zu deaktivieren.
10. Drücken Sie drei Sekunden lang die PROGRAM-Taste, um den Programmiermodus wieder zu verlassen.

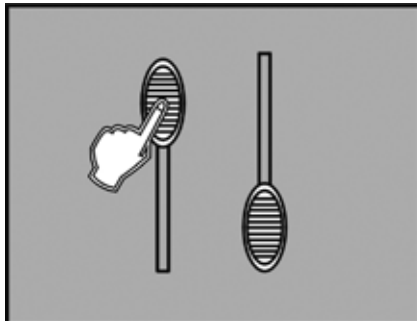
## 4-2.1 Szenen ändern



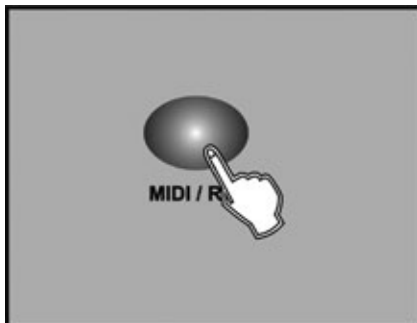
1. Programmiermodus aktivieren.
2. Wählen Sie mit BANK UP/DOWN die Bank aus, die die zu ändernde Szene enthält.



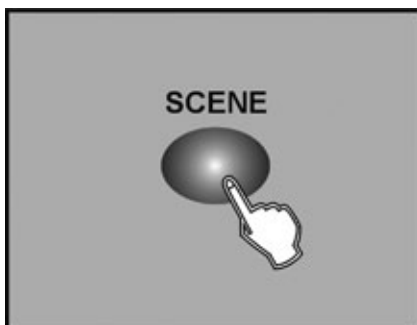
3. Wählen Sie mit Hilfe der Scene Tasten die gewünschte Szene aus.



4. Nehmen Sie die gewünschten Änderungen mit Hilfe der Fader und/oder des Joysticks bzw. der Encoder Räder vor.



5. Zum Speichern der Änderungen drücken Sie die MIDI/REC-Taste.



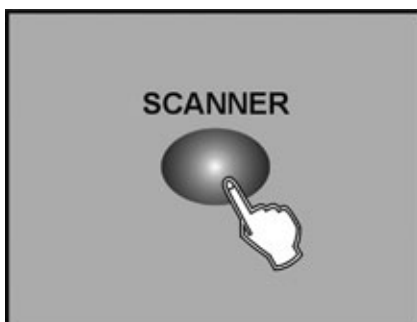
6. Durch erneutes Drücken der entsprechenden Scene Taste wird die alte Szene überschrieben.

**Hinweis:**

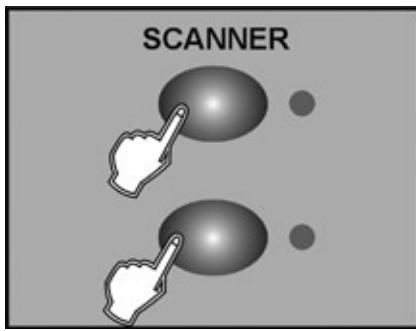
**Achten Sie darauf, dass Sie in Schritt 3 und 6 die gleiche Szene auswählen, um ein versehentliches Überschreiben der falschen Szene zu vermeiden!**

## 4-2.2 Scanner kopieren

Mit dieser Funktion können Sie die Einstellungen eines Gerätes auf ein anderes kopieren.



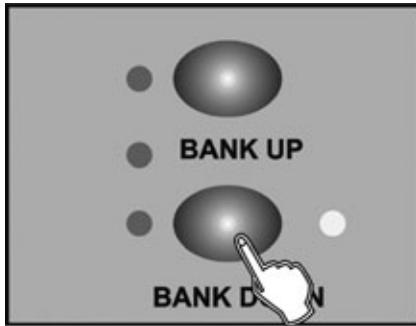
1. Halten Sie die Taste des zu kopierenden Scanner gedrückt.



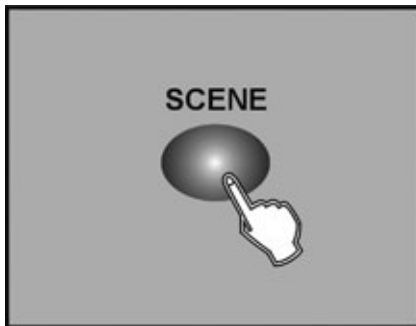
2. Während Sie diese Taste gedrückt halten, drücken Sie zusätzlich die Taste des Scanners, auf den die Einstellungen kopiert werden sollen.

## 4-2.3 Szene kopieren

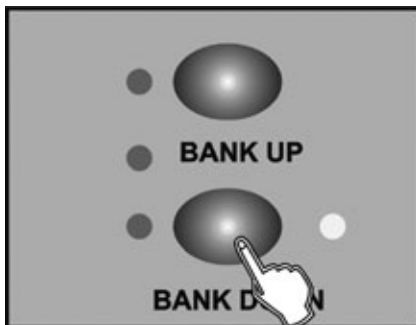
1. Programmiermodus aktivieren.



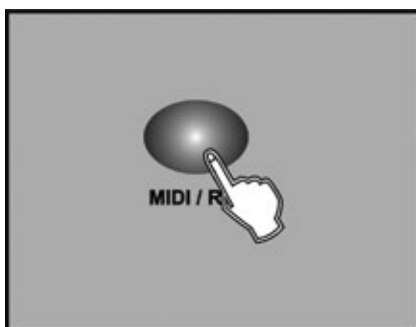
2. Wählen Sie mit den BANK UP/DOWN-Tasten die Bank aus, die die zu kopierende Szene enthält.



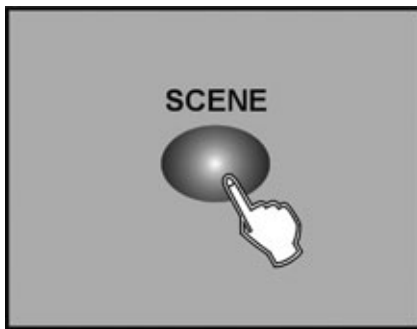
3. Wählen Sie die zu kopierende Szene mit den Scene Tasten aus.



4. Wählen Sie mit den BANK UP/DOWN-Tasten die Bank aus, in die die Szene kopiert werden soll.



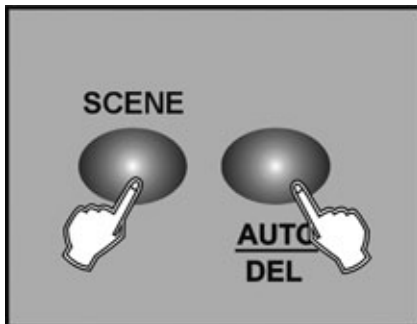
5. Drücken Sie die Taste MIDI/REC.



- Wählen Sie den gewünschten Speicherplatz für die zu kopierende Szene mit Hilfe der SCENE-Tasten aus.

#### 4-2.4 Eine Szene löschen

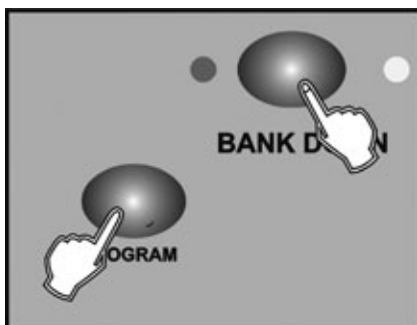
- Wählen Sie mit den SCENE-Taste die Szene aus, die Sie löschen wollen.



- Halten Sie die AUTO/DEL-Taste gedrückt. Drücken Sie nun zusätzlich die SCENE-Taste der Szene, die Sie löschen wollen.

#### 4-2.5 Alle Szenen löschen

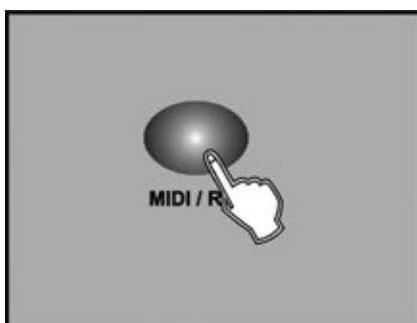
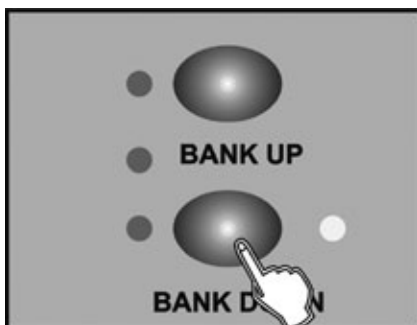
Diese Funktion löscht alle gespeicherten Szenen und setzt die DMX Kanäle auf 0.



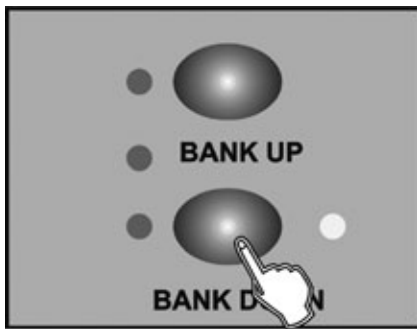
- Drücken Sie bei ausgeschaltetem Gerät gleichzeitig die Tasten BANK DOWN und PROGRAM.
- Während Sie die Tasten gedrückt halten, schalten Sie das Gerät ein. All Szenen sollten nun gelöscht sein.

#### 4-2.6 Eine Bank kopieren

- Programmiermodus aktivieren.
- Wählen Sie mit den BANK UP/DOWN-Tasten die zu kopierende Bank aus.



- Drücken Sie die Taste MIDI/REC.



4. Wählen Sie anschließend mit den BANK UP/DOWN-Tasten die Bank aus, auf die kopiert werden soll.



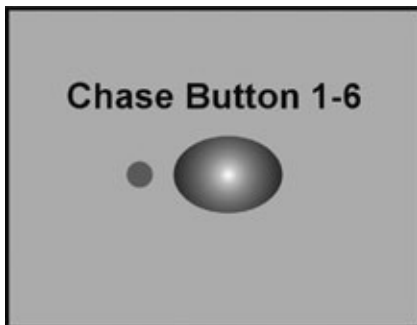
5. Drücken Sie die Taste MUSIC/BANK COPY. Alle LEDs blinken dreimal auf und bestätigen somit das Kopieren der Bank.

6. Drücken Sie Program drei Sekunden lang, um den Programmiermodus wieder zu verlassen.

### 4-3 Eine Chase programmieren

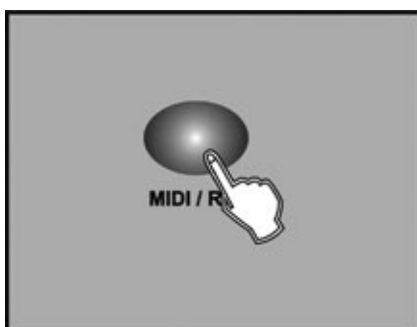
Um Chases programmieren zu können, müssen zuvor Szenen programmiert worden sein. Jede Chase kann bis zu 240 Szenen enthalten.

1. Programmiermodus aktivieren.



2. Wählen Sie die zu programmierende Chase über die CHASE-Tasten aus. Dabei kann jeweils nur *eine* Chase ausgewählt werden.

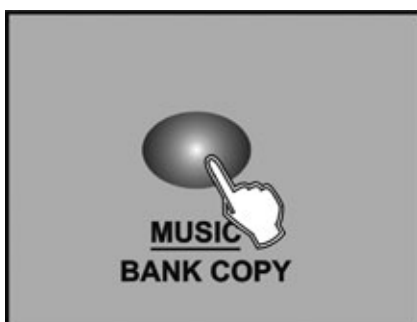
3. Wählen Sie die gewünschte Szene aus einer Bank aus, die Szenen enthält (siehe auch Abschnitt „4-2 Programmieren von Szenen“).



4. Drücken Sie die Taste MIDI/REC.

5. Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4, bis die gewünschten Szenen in der Chase programmiert sind.

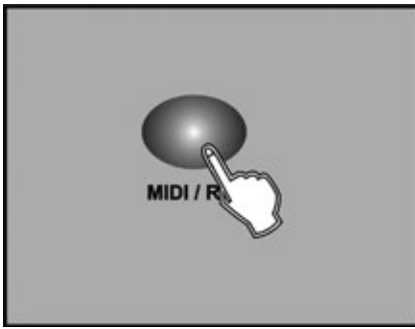
#### 4-3.1 Eine ganze Bank in einer Chase speichern



1. Programmiermodus aktivieren.

2. Wählen Sie eine Chase mit den CHASE-Tasten 1-6 aus.

3. Wählen Sie mit den BANK UP/DOWN-Tasten die Bank mit den zu kopierenden Szenen aus.

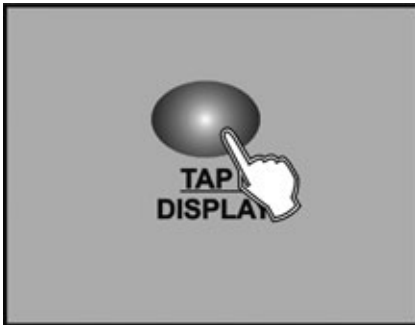


4. Drücken Sie die Taste MUSIC/BANK COPY.

5. Drücken Sie die Taste MIDI/REC. Alle LEDs blinken dreimal auf und zeigen somit an, dass die Szenen in die Chase kopiert wurden.

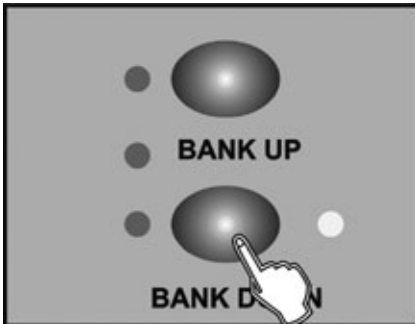
### 4-3.2 Einen Schritt hinzufügen

1. Programmiermodus aktivieren.

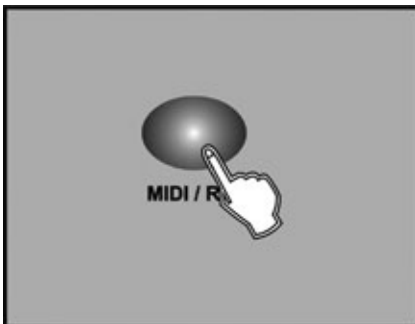


2. Wählen Sie die Chase aus, der Sie einen Schritt hinzufügen möchten.

3. Drücken Sie die Taste TAP/DISPLAY, die LCD-Anzeige zeigt den aktuellen Schritt an.



4. Drücken Sie die Taste BANK UP/DOWN, um zu den Schritt zu scrollen, hinter dem Sie einen Schritt hinzufügen möchten.



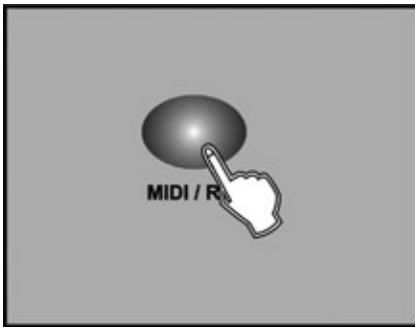
5. Drücken Sie die Taste MIDI/REC, dann zeigt die Anzeige eine um eins höhere Schrittzahl, als zuvor. Wenn Sie z.B. einen Schritt zwischen den Schritten 3 und 4 einfügen wollen, und Sie zu Schritt 3 scrollen, zeigt die Anzeige „STEP 004“ an, wenn Sie die Taste MIDI/REC drücken.



6. Drücken Sie die Taste TAP/DISPLAY erneut, dann zeigt die LCD-Anzeige die aktuelle Chase, Szene und Bank an. Erzeugen Sie die gewünschte Szene und zeichnen Sie sie als neuen Schritt auf. Oder wählen Sie eine programmierte Szene aus, die Sie dieser Chase hinzufügen wollen.

**Hinweise:** Sie können die Tap Sync/Display Taste drücken, um den Anzeigemodus „STEP“ und „BANK“ zu wechseln.

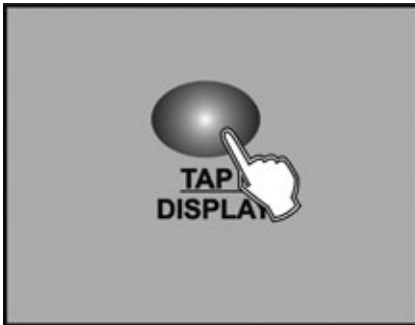




7. Drücken Sie die Taste MIDI/REC erneut, dann blinken alle LEDs dreimal kurz auf und zeigen so an, dass der neue Schritt in diese Chase eingefügt worden ist.

### 4-3.3 Einen Schritt löschen

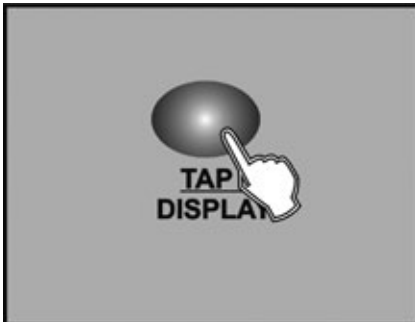
1. Programmiermodus aktivieren.



2. Wählen Sie die Chase aus, die den zu löschenden Schritt enthält.

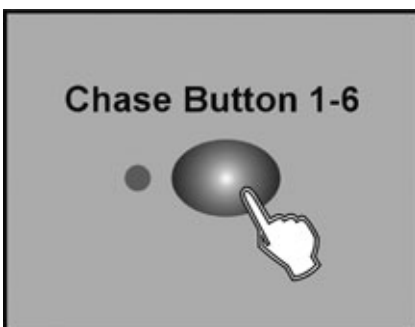
3. Drücken Sie die Taste TAP/DISPLAY, dann zeigt die LCD-Anzeige den aktuellen Schritt an.

4. Drücken Sie die Taste BANK UP/DOWN, um zu dem Schritt zu scrollen, den Sie löschen wollen.

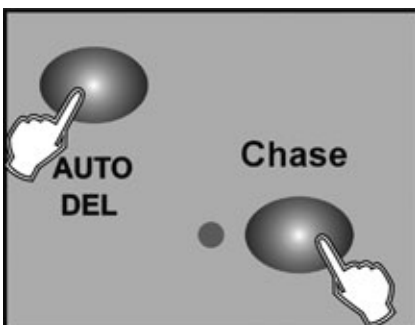


5. Drücken Sie die Taste AUTO/DEL, um den Schritt zu löschen. Alle LEDs blinken dreimal kurz auf und zeigen so an, dass der Schritt gelöscht worden ist.

### 4-3.4 Eine Chase löschen

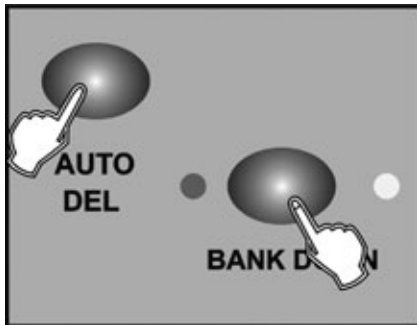


1. Wählen Sie die Chase aus, die Sie löschen wollen.



2. Halten Sie die Taste AUTO/DEL gedrückt, während Sie die CHASE-Taste drücken. Alle LEDs blinken dreimal kurz auf und zeigen so an, dass die Chase gelöscht worden ist.

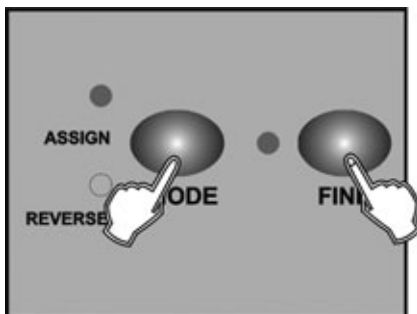
### 4-3.5 Alle Chases löschen



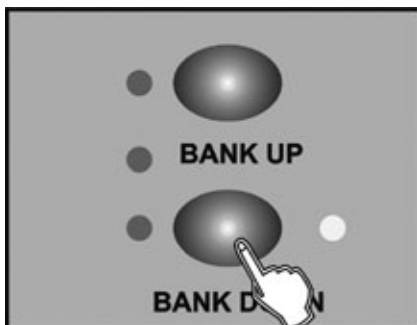
1. Halten Sie bei ausgeschaltetem Gerät gleichzeitig die Tasten AUTO/DEL und BANK DOWN gedrückt.
2. Dann schalten Sie das Gerät ein.

## 4-4 DMX Kanäle zuweisen / umkehren

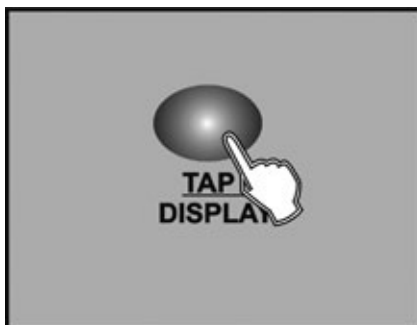
### 4-4.1 Einen DMX Kanal zuweisen



1. Programmiermodus aktivieren.
2. Drücken Sie die Tasten FINE und MODE gleichzeitig. Dann leuchtet die ASSIGN-LED auf und zeigt so an, dass der ASSIGN-Modus aktiv ist.



3. Mit den BANK UP/DOWN-Tasten wechseln Sie zwischen Pan und Tilt. Die entsprechende LED zeigt Ihre Auswahl an.

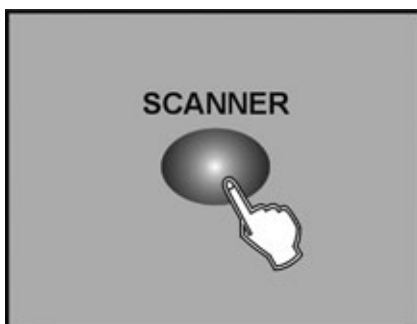


4. Drücken Sie die Taste TAP/DISPLAY, um zwischen dem 8-Kanal- und 16-Kanal Modus zu wechseln. Die LCD-Anzeige zeigt folgendes:

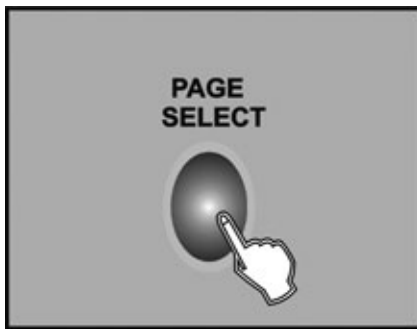
ASSXX XX  
X/Y 08CH

oder

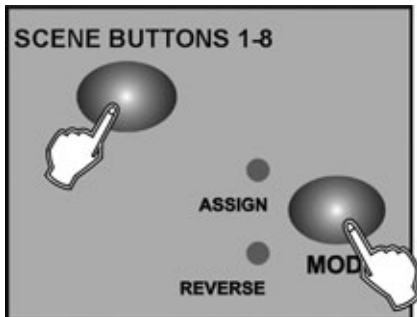
ASSXX XX  
X/Y 16CH



5. Wählen Sie den gewünschten Scanner aus.



6. Wenn nötig, können Sie mit der Taste PAGE SELECT zwischen den beiden Ebenen Page A und Page B wechseln.



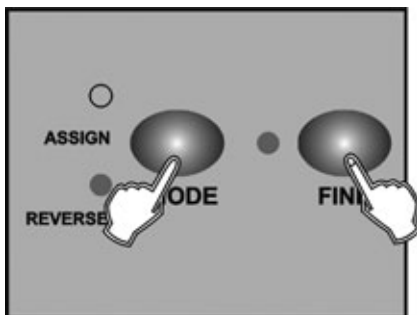
7. Während Sie die MODE-Taste gedrückt halten, drücken Sie die SCENE-Taste. Alle LEDs sollten kurz aufblinken und so anzeigen, dass der DMX-Kanal zugewiesen wurde. (die SCENE-Taste 1 steht für den DMX-Kanal 1, SCENE-Taste 2 für DMX-Kanal 2, und so weiter.)

8. Wiederholen Sie die Schritte 3-7.

8-Kanal Modus: Sie können für 24 Scanner die PAN/TILT-Bewegungen zuweisen. Im 8-Kanal Modus können Sie PAN / TILT sowohl für Seite A und Seite B speichern.

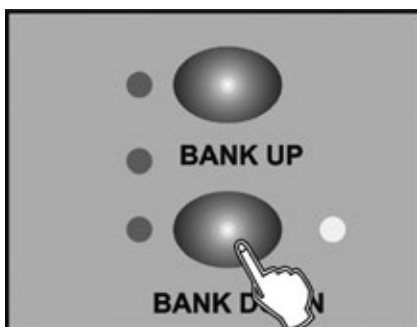
16-Kanal Modus: Sie können für 12 Scanner die PAN/TILT-Bewegungen zuweisen. Im 16-Kanal Modus können Sie PAN / TILT aber nur für Seite A oder Seite B speichern.

#### 4-4.2 DMX Kanäle umkehren



1. Programmiermodus aktivieren.

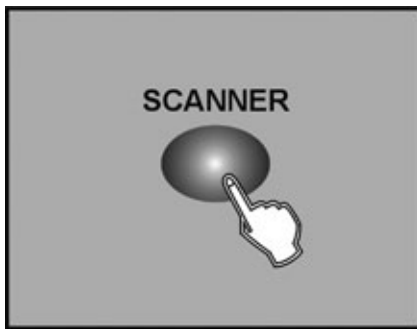
2. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten FINE und MODE. Die REVERSE LED leuchtet und zeigt Ihnen an, dass Sie sich im Reverse Modus befinden.



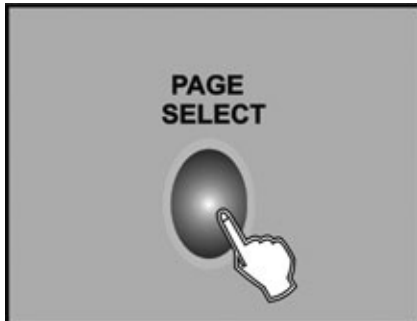
3. Verwenden Sie die Tasten BANK UP/DOWN, um zwischen Pan und Tilt zu wechseln.



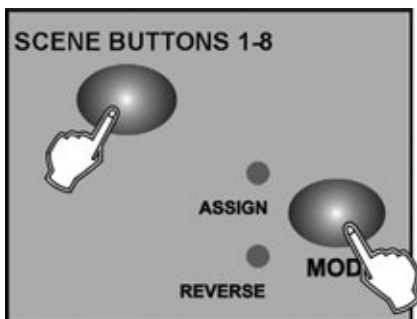
4. Verwenden Sie die Taste TAP/DISPLAY, um zwischen 8-Kanal und 16-Kanal Modus zu wechseln.



5. Wählen Sie mit der SCANNER-Taste den gewünschten Scanner aus.



6. Wenn nötig, können Sie mit der Taste PAGE SELECT zwischen den beiden Ebenen Page A und Page B wechseln.



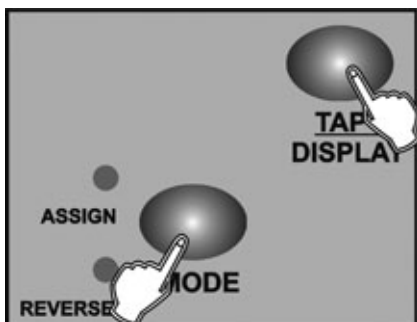
7. Während Sie die MODE-Taste gedrückt halten, drücken Sie die SCENE-Taste. Alle LEDs sollten kurz aufblinken und so anzeigen, dass der DMX-Kanal invertiert wurde. (die SCENE-Taste 1 steht für den DMX-Kanal 1, SCENE-Taste 2 für DMX-Kanal 2, und so weiter.)

8. Wiederholen Sie die Schritte 3-7.

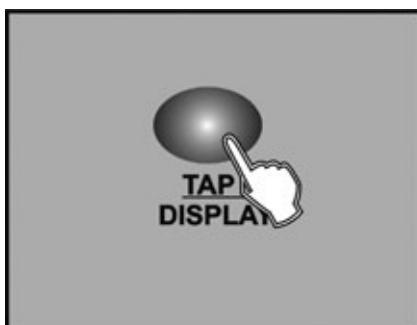
8-Kanal Modus: Sie können für 24 Scanner die PAN/TILT-Bewegungen umkehren. Im 8-Kanal Modus können Sie PAN / TILT sowohl für Seite A und Seite B speichern.

16-Kanal Modus: Sie können für 12 Scanner die PAN/TILT-Bewegungen umkehren. Im 16-Kanal Modus können Sie PAN / TILT aber nur für Seite A oder Seite B speichern.

#### 4-4.3 Fade-Zeit zuweisen

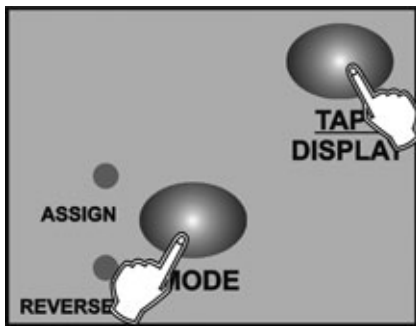


1. Drücken Sie bei ausgeschaltetem Gerät die beiden Tasten TAP/DISPLAY und MODE und halten Sie diese gedrückt.



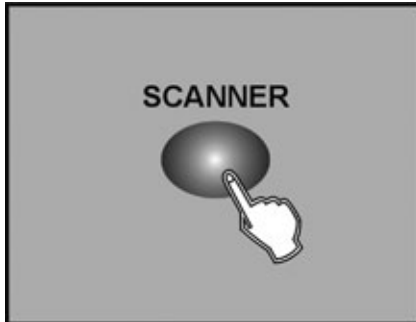
2. Schalten Sie das Gerät wieder ein. Drücken Sie die Taste TAP/DISPLAY, um zwischen „Fade Time“ und „Assign Fade Time“ zu wechseln. Das Display zeigt die folgende Meldung:

ALL CH	oder	ONLY X/Y
FD TIME		FD TIME

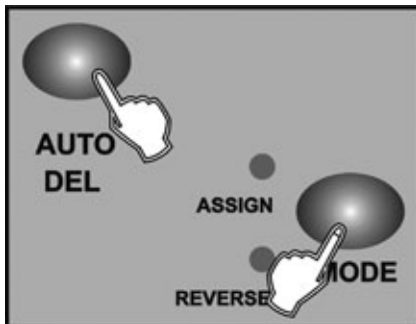


3. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten TAP/DISPLAY und MODE, um die Einstellung zu speichern. Wenn Sie nicht speichern möchten, drücken Sie die BLACKOUT-Taste, um den Modus zu verlassen.

#### 4-4.4 DMX Einstellungen eines Scanners löschen

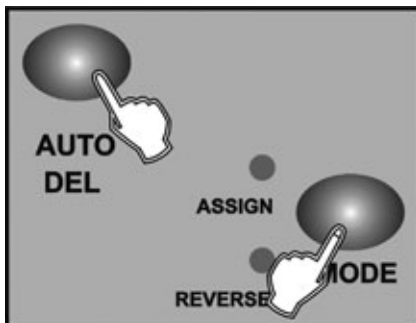


1. Aktivieren Sie den Assign- oder Reverse-Modus (siehe Kapitel 4-4.1 und 4-4.2).
2. Wählen Sie mit den Scanner-Tasten den Scanner aus, den Sie löschen möchten.



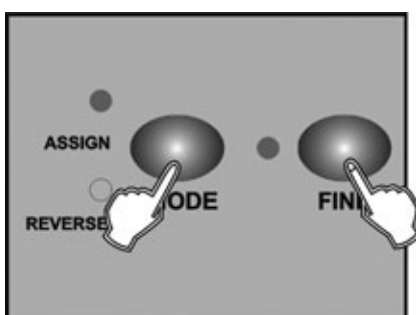
3. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten AUTO/DEL und Mode. Alle LEDs blinken kurz auf, um den Löschvorgang zu bestätigen.

#### 4-4.5 Alle DMX-Kanäle zurücksetzen

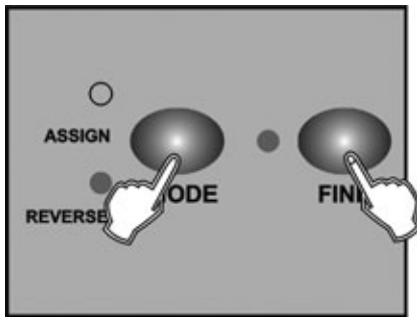


1. Schalten Sie das Gerät aus.
2. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten AUTO/DEL und MODE und halten Sie diese gedrückt.
3. Halten Sie die Tasten gedrückt und schalten Sie das Gerät wieder ein. Alle LEDs blinken kurz auf und bestätigen somit den Löschvorgang. Alle zugewiesenen oder invertierten Kanäle sind wieder zurückgesetzt.

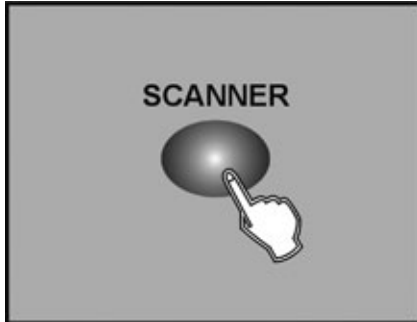
#### 4-4.6 DMX-Kanäle anzeigen



1. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten MODE und FINE - die ASSIGN LED leuchtet.

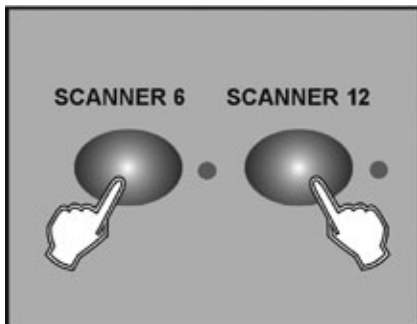


2. Wenn Sie diese beiden Tasten erneut drücken, erlischt die ASSIGN LED und die REVERSE LED leuchtet auf.

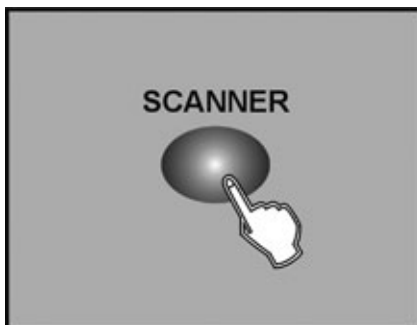


3. Durch Drücken der Scanner Tasten können Sie sich die Pan- und Tilt-Kanäle des jeweiligen Scanners anzeigen lassen.

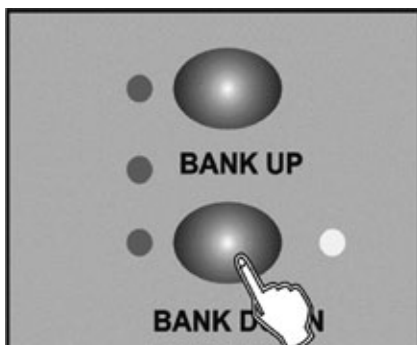
#### 4-4.7 Ein neues Logo einrichten



1. Schalten Sie das Gerät aus.
2. Halten Sie die Tasten SCANNER 6 und SCANNER 12 gleichzeitig gedrückt, während Sie das Gerät wieder einschalten. Dann lassen Sie die Tasten los.

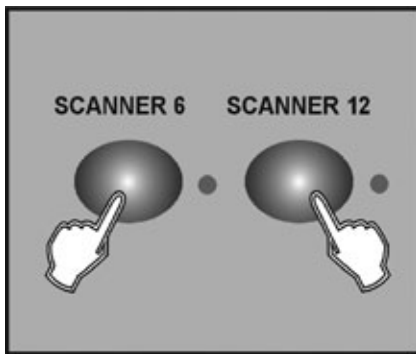


3. Drücken Sie die Taste SCANNER 6 (oder 12), um den Cursor nach links (oder rechts) zu bewegen.



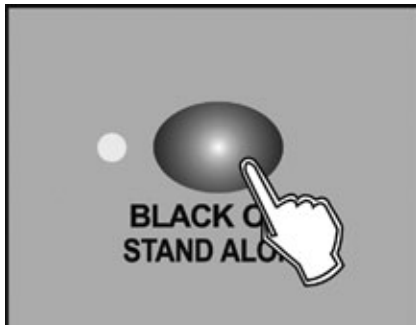
4. Wiederholen Sie die Schritte 3-4. Sie können bis zu 16 Buchstaben in zwei Zeilen eingeben.



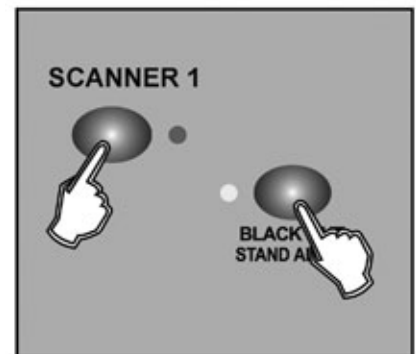


5. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten SCANNER 6 und SCANNER 12, um die neuen Buchstaben zu speichern. Alle LEDs blinken kurz auf und zeigen so den Erfolg des Vorgangs an. Wenn Sie nicht speichern wollen, drücken Sie die BLACKOUT-Taste, um diese Funktion zu beenden.

#### 4-4.8 Auto Adressierung

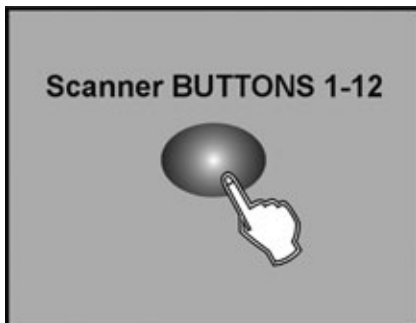


1. Halten Sie die Taste BLACK OUT/STAND ALONE 3 Sekunden lang gedrückt, um den Stand-Alone-Modus zu aktivieren.



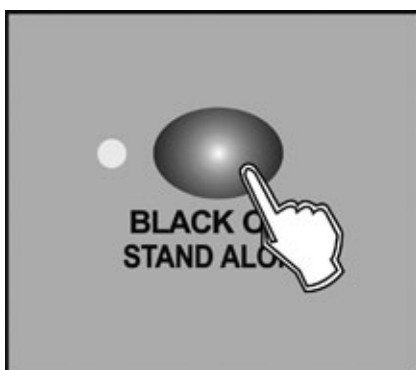
2. Halten Sie die Taste SCANNER 1 gedrückt und drücken Sie dazu die Taste BLACK OUT/STAND ALONE. Die Pan- und Tilt-Bewegungen aller Geräte stoppen jetzt in der Mittelposition. Die Blende und LED des ersten Gerätes öffnet sich/blinkt und zeigt so an, dass das Gerät aktiv ist und bereit, eine neue Position (= Nummer in der Kette) zugewiesen zu bekommen.

3. Mit den Tasten BANK UP / DOWN wählen Sie das nächste oder letzte Gerät aus.



4. Mit der Taste SCANNER 1-12 setzen Sie die DMX-Adresse.

5. Halten Sie die PAGE-Taste gedrückt, dann drücken Sie die Taste SCANNER 1-12, um die Adresse um 8 zu erhöhen.



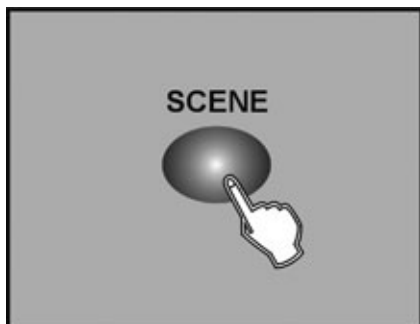
6. Drücken Sie die Taste BLACK OUT/STAND ALONE erneut, um zum Programm-Modus zurückzukehren.

SCANNER Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DMX Kanal Drücken Sie die SCANNER 1~12 Taste.	1	17	33	49	65	81	97	113	129	145	161	177
DMX Kanal Halten Sie die PAGE-Taste gedrückt und drücken Sie die SCANNER 1~12 Taste.	9	25	41	57	73	89	105	121	137	153	169	185

## 4-5 Szenen aufrufen

### 4-5.1 Manueller Modus

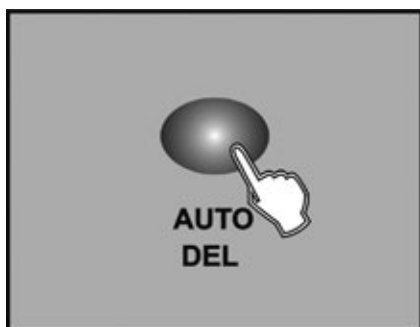
1. Sobald Sie das Gerät einschalten, befindet es sich automatisch im manuellen Modus. Dies erlaubt den Ablauf einer Bank aus programmierten Szenen in einer Endlosschleife.
2. Achten Sie darauf, dass die LEDs AUTO und MUSIC nicht leuchten.
3. Wählen Sie mit BANK UP/DOWN die Bank aus, die die gewünschten Szenen enthält.



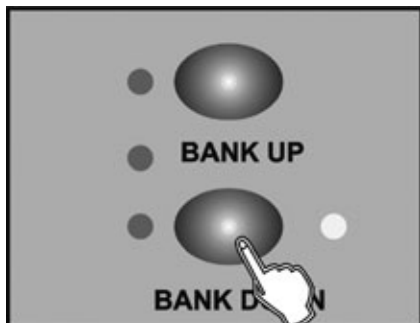
4. Drücken Sie die SCENE-Taste, um die gewünschte Szene auszuwählen.

### 4-5.2 Auto Modus

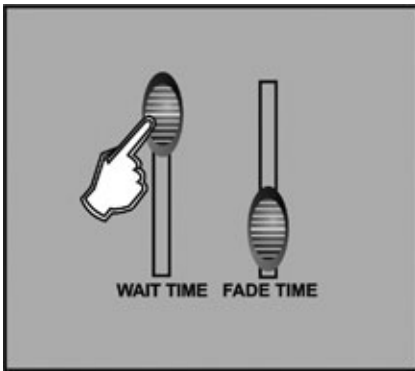
Mit dieser Funktion können Sie eine Bank von Szenen in einer Endlosschleife ablaufen lassen.



1. Drücken Sie die Taste AUTO/DEL, um den AUTO-Modus zu aktivieren. Die AUTO-LED leuchtet auf und zeigt die Aktivierung an.



2. Mit den BANK UP/DOWN-Tasten wählen Sie eine Bank mit Szenen für den Ablauf aus.



3. Nach der Auswahl der Bank, deren Szenen ablaufen sollen, können Sie mit den Reglern WAIT TIME (oder der Taste TAP SYNC/DISPLAY) und FADE TIME die Szenen wie gewünscht einstellen.

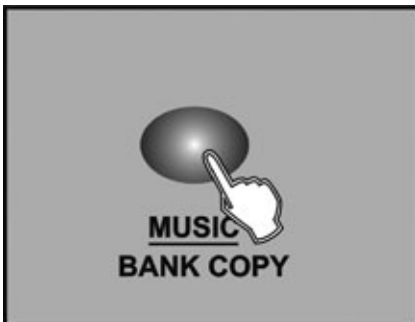
**Hinweise:**

Mit der Taste TAP SYNC können Sie durch wiederholtes Drücken die Geschwindigkeit einstellen. Dabei definiert der Abstand der jeweils letzten 2 Tastendrücke die Geschwindigkeit mit einem Maximum von 5 Minuten. Wenn Sie diese Funktion verwenden, werden zuvor mit dem WAIT TIME-Fader gemachte Einstellungen übergangen, solange Sie diesen nicht bewegen.

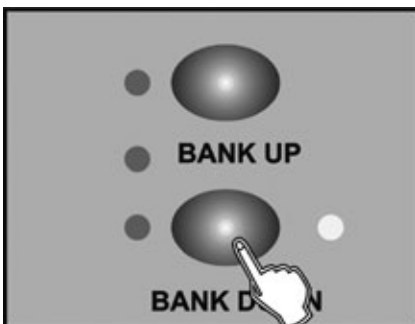


4. Drücken Sie die Taste AUTO/DEL erneut, um den Modus wieder zu verlassen.

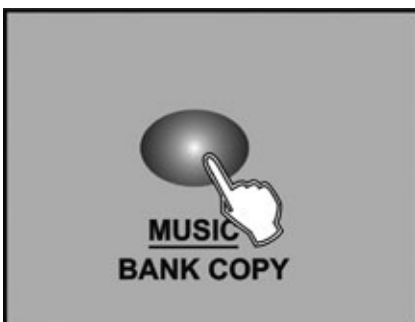
## 4-5.3 Musik Modus



1. Drücken Sie die Taste MUSIC/BANK COPY, um den Musik Modus zu aktivieren. Die MUSIC-LED leuchtet dann.



2. Wählen Sie die Bank mit Hilfe der BANK UP/DOWN Tasten aus. Die Szenen laufen nun in einer Endlosschleife im Takt der Musik ab, die das Gerät über das eingebaute Mikrofon wahrnimmt.



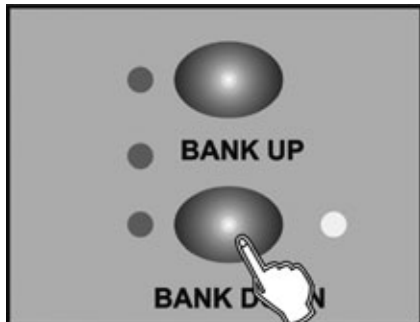
3. Drücken Sie die Taste MUSIC/BANK COPY erneut, um den Modus wieder zu verlassen.

## 4-6 Chases aufrufen

Zunächst müssen Sie Szenen programmieren, bevor Sie Chases ablaufen lassen können!

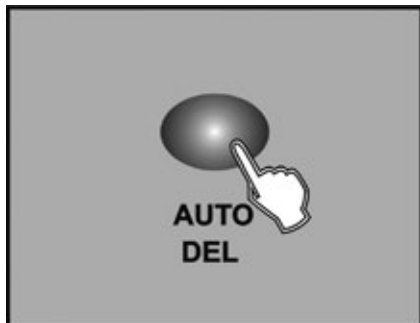
### 4-6.1 Manueller Modus

1. Wenn Sie das Gerät einschalten, befindet es sich automatisch im manuellen Modus.
2. Drücken Sie eine der 6 Chase-Tasten, um die gewünschte Chase auszuwählen. Wenn Sie die Taste erneut drücken, deaktivieren Sie diese Funktion.

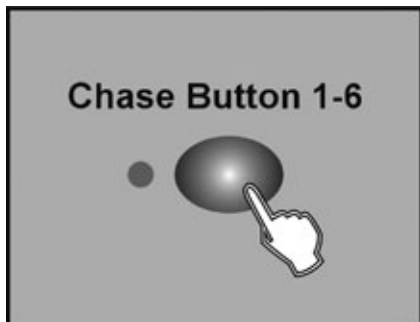


3. Mit dem FADE TIME-Regler können Sie jetzt die Fading Zeit der aktuellen Szene einstellen.
4. Mit den Tasten BANK UP/DOWN können Sie die Schritte des Chase nacheinander abrufen.

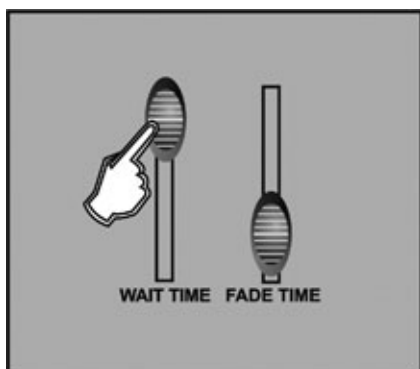
### 4-6.2 Auto Modus



1. Drücken Sie die Taste AUTO/DEL um den AUTO-Modus zu aktivieren. Die AUTO-LED zeigt Ihnen dann an, dass der Modus aktiviert ist.



2. Drücken Sie eine der 6 Chase-Tasten, um die gewünschte Chase auszuwählen. Wenn Sie die Taste erneut drücken, deaktivieren Sie diese Funktion.

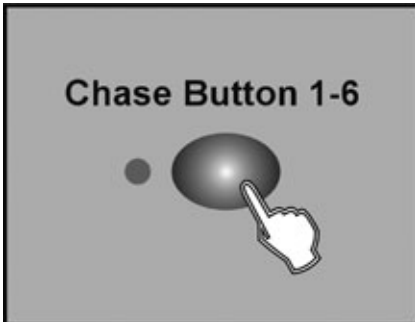


3. Mit dem WAIT TIME Regler (oder der TAP SYNC-Taste) und dem FADE TIME-Regler stellen Sie die Chase wie gewünscht ein. Sie können mehrere Chases gleichzeitig auswählen. Die Chases laufen in der Reihenfolge ab, in der Sie sie auswählen.

## 4-6.3 Musik Modus



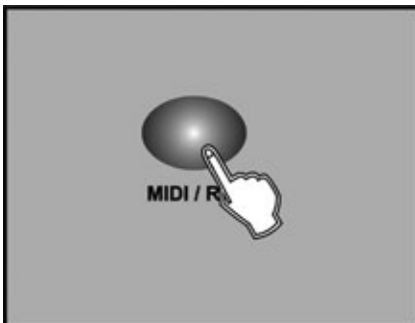
1. Drücken Sie die Taste MUSIC/BANK COPY, um den Modus zu aktivieren. Die MUSIC-LED zeigt Ihnen dann an, dass der Modus aktiv ist.



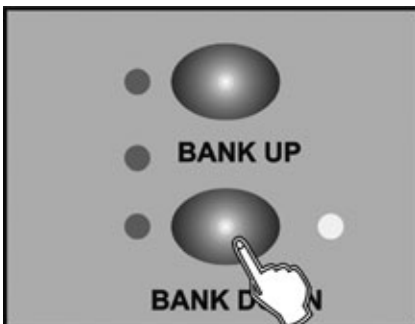
2. Drücken Sie eine der 6 Chase-Tasten, um die gewünschte Chase auszuwählen. Die Chase wird dann vom Rhythmus der Musik gesteuert. Sie können mehrere Chases gleichzeitig auswählen.

## 4-7 Die MIDI-Funktionen

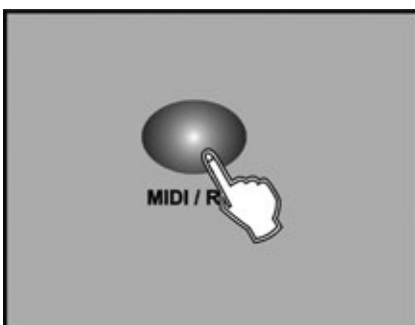
### 4-7.1 MIDI Kanaleinstellung



1. Halten Sie die MIDI/REC-Taste drei Sekunden lang gedrückt. Im Display wird der zuletzt eingestellte MIDI Kanal angezeigt.



2. Mit den BANK UP/DOWN-Tasten können Sie einen DMX-Kanal 01-16 auswählen, den Sie als Midi-Kanal zuweisen.



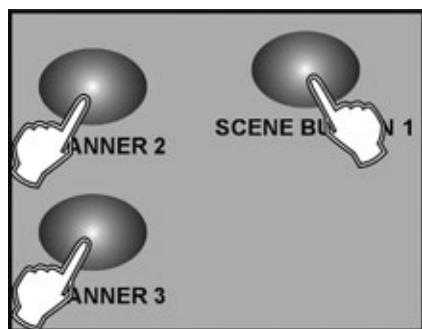
3. Drücken Sie die Taste MIDI/REC erneut drei Sekunden lang, um die Einstellung zu speichern und die MIDI-Einstellungen zu deaktivieren. Wenn Sie die Einstellung nicht speichern möchten, drücken Sie eine beliebige andere Taste (ausgenommen BANK UP/DOWN), um den MIDI-Modus zu verlassen.

## 4-7.2 Steuerung

Dieses Gerät empfängt „Note On“ Signale. Diese Signale ermöglichen es, 15 Bänke (01-15) mit Szenen und 6 Chases mit Szenen aufzurufen. Zusätzlich kann auch die Funktion Blackout über MIDI gesteuert werden.

BANK	NOTEN NUMMER	FUNKTION
Bank 1	00 bis 07	Ein/Ausschalten der Szenen 1-8 von Bank 1
Bank 2	08 bis 15	Ein/Ausschalten der Szenen 1-8 von Bank 2
Bank 3	16 bis 23	Ein/Ausschalten der Szenen 1-8 von Bank 3
.....	.....	.....
Bank 14	104 bis 111	Ein/Ausschalten der Szenen 1-8 von Bank 3 14
Bank 15	112 bis 119	Ein/Ausschalten der Szenen 1-8 von Bank 3 15
Chase 1	120	Ein/Ausschalten von Chase 1
Chase 2	121	Ein/Ausschalten von Chase 2
Chase 3	122	Ein/Ausschalten von Chase 3
Chase 4	123	Ein/Ausschalten von Chase 4
Chase 5	124	Ein/Ausschalten von Chase 5
Chase 6	125	Ein/Ausschalten von Chase 6
126	Blackout	

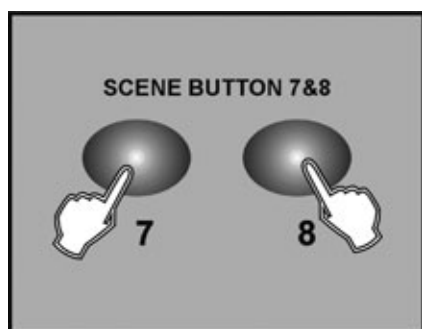
## 4-8 Daten senden



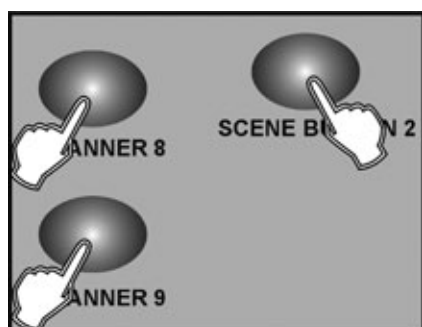
### HINWEIS

*Sie müssen eine DMX Verbindung zwischen beiden Controllern herstellen, bevor Sie Daten übertragen können.*

1. Drücken Sie bei ausgeschaltetem Gerät gleichzeitig die Tasten SCANNER 2, SCANNER 3 und SCENE 1.
2. Halten Sie die Tasten gedrückt und schalten Sie das Gerät wieder ein. Das Display zeigt „TRANSMIT“ an. Der Controller ist jetzt bereit zur Übertragung.
3. Um den Übertragungsvorgang zu starten, drücken Sie gleichzeitig die Tasten SCENE 7 und SCENE 8.



## 4-9 Daten empfangen



1. Drücken Sie bei ausgeschaltetem Gerät gleichzeitig die Tasten SCANNER 8, SCANNER 9 und SCENE 2.
2. Halten Sie die Taste gedrückt und schalten Sie das Gerät wieder ein. Das Display zeigt „RECEIVE“ an. Der Controller empfängt nun die Daten.
3. Sobald der Übertragungsvorgang abgeschlossen ist, kehrt das Gerät automatisch in den normalen Zustand zurück.



## 5. Entsorgen

**Werfen Sie das Gerät am Ende seiner Nutzungsdauer keinesfalls in den normalen Hausmüll. Dieses Produkt unterliegt der europäischen Richtlinie 2002/96/EG.**



- Entsorgen Sie das Produkt über einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb oder über Ihre kommunale Entsorgungseinrichtung.
- Beachten Sie die aktuell geltenden Vorschriften. Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit Ihrer Entsorgungseinrichtung in Verbindung.
- Die Verpackung ist über ein duales System zertifiziert. Führen Sie alle Verpackungsmaterialien einer umweltgerechten Entsorgung entsprechend der örtlichen Bestimmungen zu.

